Income Security Programs
Literature Review of Public and Private Financial Incentives for Retirement

Strategic Evaluation and Monitoring
Evaluation and Data Development
Strategic Policy
Human Resources Development Canada

Prepared by:
Morley Gunderson

May 2001

SP-AH083-05-01E

Table of Contents

1. **Introduction** 1

2. **Theoretical Issues** 3

3. **Empirical Evidence** 11

4. **U.S. Survey Data** 15

5. **Summary Observations** 19

1. Introduction

The existing literature on the determinants of the retirement decision can best be analyzed in terms of three dimensions: theoretical issues; empirical evidence; and data availability. Some studies focus only on the theory, others on the evidence, and others involve both. In reviewing the studies, however, it is useful to treat the theory and evidence separately since theoretical issues lay the groundwork for interpreting the evidence, and they provide insights for how best to empirically estimate the determinants of the retirement decision. Dealing with the empirical evidence separately enables a clearer focus on summarizing that evidence without confounding it with the theoretical issues.

2. Theoretical Issues

A theoretical framework for analyzing the determinants of the retirement decision should serve a variety of purposes. First and foremost, it should provide a comprehensive list of the determinants of the retirement decision and indicate their expected effect on that decision. It should indicate the appropriate functional form or way to enter those determinants (e.g., linear or non-linear, key interactions) as explanatory variables in, say, a multiple regression equation.

A theoretical framework should highlight how to incorporate such factors as life-cycle and family decision-making as well as institutional features such as mandatory retirement and public and private pensions. It should provide guidance as to the appropriate form of the dependent variable (i.e., the retirement decision) as well as how best to estimate the relationship between that decision and its determinants. Ideally, the theoretical framework will be linked to key policy concepts and issues, so that resultant analyzes can be easily linked to policy choices.

Concepts of Retirement: The literature on retirement decisions increasingly recognizes that retirement is not simply a discrete event of leaving the labour force, never to return.[1] It often involves transitions or bridges into retirement, including partial retirement, to use phrases that are increasingly used in the literature. This often occurs in such forms as hours reductions, changing jobs, or intermittent retirement, often involving non-standard employment such as through self-employment, contract work and part-time work.

While most studies tend to use one measure of retirement, some use a variety of alternative measures.[2] The following concepts of retirement have been used in the literature[3]:

1. Individual's statement of their planned retirement age.[4]
2. Self-reported response where the person indicates that they are retired.[5]
3. Left the labour force in the sense of no longer working or looking for work.[6]

---

1 Doeringer (1990), Gustman and Steinmeier (1984), Fontana and Frey (1990), Herz (1995), Holden (1998), Honig (1985), Honig and Hanoch (1985), Marshall (1995), Monette (1996), OECD (1995), Parnes and Sommers (1994), Peracchi and Welch (1994), Ruhm (1990, 1991), Swank (1982), and William Mercer (1996).

2 Boskin and Hurd (1978), Gustman and Steinmeier (1984), Palmore, George and Fillenbaum (1982), and Parsons and Lees (1985a).

3 Discussion of different definitions are given in Fields and Mitchell (1984c), Fuchs (1982), Parnes and Less (1985a).

4 Anderson, Burkhauser and Quinn (1986), Luchak (1997).

5 Gower (1997), Hausman and Wise (1985), Quinn (1980, 1981).

6 Anderson and Burkhauser (1985), Anderson, Burkhauser and Quinn (1986), Bazzoli (1985), Burkhauser and Quinn (1983), Frenken (1991), Gordon and Blinder (1980), Hanoch and Honig (1983), Hurd and Boskin (1984), and Quinn (1977).

106-02414/

4. Reduced hours of work or pay, sometimes below a specific fraction of a previous norm.[7]
5. Left career or main employer, possibly to continue working in another job.[8]
6. In receipt of an employer-sponsored pension.[9]
7. In receipt of a public pension.[10]

Income-Leisure Choice Framework and Reservation Wages: The theoretical framework that is most often used to analyze the determinants of the retirement decision is the "income-leisure" choice perspective of economics, modified to account for the peculiarities of the retirement decision.[11] That perspective views individuals as choosing between retiring from paid labour market activities (i.e., engaging in leisure activities or household work) and continuing in paid employment (i.e., earning income). That decision essentially involves comparing utility or well-being in the alternative states, subject to various constraints such as those imposed by the individual's wealth and the market wage they can expect to receive.

The decision to retire can also be affected by institutional constraints such as mandatory retirement rules, and the incentive effects of public and private pensions (analyzed in more detail subsequently). The retirement decision can also be affected by demand side factors (e.g., labour market conditions and unemployment) that determine whether jobs are available.

An alternative formulation of the decision rule is that the individual will retire if their market wage is below their reservation wage.[12] Their reservation wage is essentially the implied value of their time in non-labour market activities such as retirement. It is higher, for example, if they have higher non-labour market income (e.g., assets, wealth, pension income) from which to enjoy retirement. This can include wealth effects from any intergenerational transfers that may be embedded in pay-as-you go public pension schemes such as CPP/QPP. An individual's reservation wage is also higher if their health or the nature of their work makes it difficult for them to engage in labour market activities. It is also higher if their family circumstances make retirement more attractive (e.g., if their spouse is retired or not working).

---

7 Boskin (1977) used a change to quarter-time work or less, Burtless and Moffitt (1985) used a sudden and discontinuous drop in hours worked, Frenken (1991) used major source of income from pensions, Honig and Hanoch (1985) used half or highest annual earnings as a measure of partial retirement and zero earnings as fully retired, and Reimers and Honig (1989) used monthly earnings below 90 percent of peak lifetime monthly earnings to indicate partial retirement.

8 Bazzoli (1985), Burtless and Hausman (1982), Fields and Mitchell (1984c).

9 Burkhauser (1979).

10 Burkhauser (1979, 1980).

11 Early studies in that genre include Boskin (1977), Boskin and Hurd (1978), and Quinn (1977). Many subsequent studies have built on that framework.

12 Gordon and Blinder (1980).

The individual's market wage should be broadly construed to reflect the monetary returns to continued labour market employment. Those monetary returns are net of taxes and any transfer payments that may be affected by continued employment. Importantly, they should also reflect the expected public or private pension benefit accruals, or changes in expected pension wealth associated with continued labour market activity. The expected market wage should also be adjusted for demand side factors; that is, the probability of being able to retain or obtain a job.

Life-Cycle Dimensions: Building upon the earlier models that utilized the "income-leisure" choice perspective and reservations wages, subsequent theoretical work tended to emphasize the dynamic life-cycle nature of the retirement decision.[13] Such multi-period models often involved forward-looking calculations of individuals choosing an optimal retirement age. That optimal retirement age depends upon how they expect their utility associated with retirement versus continued labour force participation to change as they age, as well as how they expect their wages, wealth, health, and pension wealth to change. The life-cycle models emphasize that the retirement decision is not based simply on an evaluation of the different states at a given point in time. Rather, it is based on a more forward-looking approach that evaluates the expected remaining lifetime well-being associated with the alternative states, including the income streams associated with those states.

Re-evaluations and "re-optimization" can be allowed as individuals age and acquire new information.[14] As well, the life-cycle models allow individuals to engage in inter-temporal substitution of labour supply over their life-cycle in response to the changing incentives of the labour market and pension plans.[15]

Pension Wealth, Pension Capital Changes and Option Values: The life-cycle framework is also the basis for models that emphasize the importance of comparing the present value of streams of expected pension wealth[16] associated with the decision to retire or to continue to participate in the labour market. It is the present value of those alternative streams that matters, not just their current value at the point in time when the retirement decision may be made.

Changes in pension wealth have been calculated to illustrate this aspect of the incentives that employees could expect to experience if they retired from their particular job.[17] This

---

13 Burbidge and Robb (1980), Burtless (1986), Burtless and Moffitt (1984, 1985, 1986), Crawford and Lilien (1981), Fields and Mitchell (1984a, 1984b, 1984c), Mitchell and Fields (1984, 1985), and Moffitt (1984, 1985, 1986).

14 This is done in the dynamic programming models such as Rust (1987, 1989) and Stock and Wise (1990b).

15 Such inter-temporal substitution of labour supply is emphasized in Burkhauser and Turner (1978, 1981, 1982, 1985), Gohmann and Clark (1989), and McElwain and Swofford (1986).

16 This was first emphasized in Burkhauser (1979, 1980).

17 Allen, Clark and McDermed (1988, 1993), Blinder, Gordon and Wise (1980, 1981), Burkhauser and Turner (1981), Burkhauser and Quinn (1983a, 1983b), Gordon and Blinder (1980), Ippolito (1985, 1986, 1987, 1991), and Kahn (1988).

is often calculated as the difference between their expected "stay" pension wealth if they were to remain in their job until the age of normal retirement, and their "quit" pension wealth if they were to leave their job. Pension capital losses can occur because employees who leave their job forgo the wage increases that would otherwise augment their pension wealth.

Option value measures[18] have also been used to provide a measure of the changing value of pension wealth associated with retirement versus continued employment. The option value captures the notion that a person who retires forgoes the opportunity to continue to work and accumulate additional pension benefit accruals from such factors as additional service credits, wage increases, and eligibility for early retirement provisions. Conversely, continuing to work one more year preserves the option of continuing to work another year, and so forth. This in turn preserves the option of qualifying for such factors as subsidized early retirement provisions. The option value of working each additional year is calculated as the difference in the present value of maximum pension benefits associated with working in that given year as opposed to retiring. Other studies have focused on the exogenous, unanticipated changes in Social Security wealth that has often occurred because of legislated changes in coverage and generosity.[19] Such changes are likely to facilitate retirement (i.e., reduce labour force participation) in large part by enabling individuals to better afford retirement.

Public Pension Plan Incentives: Much of the recent literature on the determinants of retirement decision is of U.S. origin and has focused on the incentive effects of public pensions, notably Social Security in the U.S. Of particular importance is the retirement test which essentially involves reductions or "clawbacks" of pension income for persons above a certain level of earnings who continue to earn income after reaching the age of entitlement for such pension benefits. These are likely to encourage retirement because they reduce the monetary returns to work. Other features, however, can encourage continued labour force participation, for example, so as to continue making contributions that will enhance subsequent benefits.[20]

In fact, the monetary incentives of public pension plans such as Social Security can be complex given the different rules and requirements of such programs. A number of studies[21] have calculated and analyzed the changes in expected pension wealth that occur at specific ages when those rules change.

---

18 Cornwell, Dorsey and Mehrzad (1991), Lazear (1990), Lazear and Moore (1988), Lumsdaine, Stock and Wise (1990), Pesando, Hyatt and Gunderson (1992), Stock and Wise (1990a, 1990b).

19 Anderson, Burkhauser and Quinn (1986), Burtless (1986), Hausman and Wise (1985), Ippolito (1990), and Moffitt (1987).

20 These are emphasized in Anderson, Gustman and Steinmeier (1997), Blinder, Gordon and Wise (1980), and Gordon and Blinder (1980).

21 Anderson, Gustman and Steinmeier (1997), Blau (1994), Burtless (1986), Burtless and Moffitt (1984, 1985, 1986), Diamond and Gruber (1997), Gustman and Steinmeier (1991), Kahn (1988), Kruger and Pischek (1992), Lumsdaine and Wise (1994), and Moffitt (1984, 1987). Gruber (1997) documents the potential incentive effects from CPP/QPP and other retirement income programs in Canada, based on methodology outlined in Diamond and Gruber (1997).

Related regulations give rise to substantial abrupt changes (often termed spikes, kinks, non-linearities, notches) in Social Security wealth at particular ages of individuals. These can substantially affect the incentive to retire since the monetary incentive to work would be high at ages when there is a positive spike in expected pension wealth.

The asset or wealth value of public pension plans can have a different impact on the retirement decision than wealth from other sources. Wealth from public pension plans may have a strong influence in the retirement decision because it cannot be bequeathed to heirs, unlike other forms of wealth which older persons may be reluctant to use up (say, by retiring early) because it can otherwise be passed down as an inheritance (Boskin 1977).

Similarly, public pension income may have a strong effect on retirement decisions because it is received with a high degree of certainty, and often indexed for inflation (Burtless and Moffitt, 1984). Working in the other direction, public pension income may have a weaker effect on the retirement decision because it is not liquid. For example, low-income persons who are liquidity constrained are not able to borrow against future public pension income to retire early.[22]

The previous research refers to the effects of U.S. Social Security on the retirement decision. In comparison, *evidence on the impact of public pension plans in Canada is extremely scarce*. Baker and Benjamin (1997a) analyzed the impact of the removal of the earnings test (clawback of pension payments if the person continued to earn income in the labour market) in the CPP/QPP in the 1970s. Their analysis used the 1972-1980 family files of the Survey of Consumer Finances, conducted every two years. Their results indicated that the removal of the retirement test led to a large and statistically significant increase in weeks worked for those who were employed. Alternatively stated, the clawbacks of the retirement test would have reduced the work time of persons at that time.

Baker and Benjamin (1997b) also analyzed the impact of the early retirement options introduced into the QPP in 1984 and the CPP in 1987. Their analysis was based on the 1972-1980 family files of the Survey of Consumer Finances, conducted every two years. They found little effect of inducing early retirement in the short run, but that in the longer run (after 8 years) the early retirement provisions would have led to a "bunching up" of retirements around those early retirement dates.

Private Employer-Sponsored Occupational Pension Plan Incentives: Significant incentive effects can also be embedded in private, employer-sponsored occupational pension plans. A number of studies have "modeled" or calculated the changes in private pension wealth associated with such factors as the accumulation of age and service credits,

[22] Burtless and Moffitt (1984), Kahn (1988), Nalebuff and Zeckhauser (1985), and Robb and Burbidge (1989).

early retirement features and postponed retirement features.[23] Such features can give rise to substantial changes in pension wealth in various forms: "backloading" or "deferral" of compensation; spikes in private pension wealth at the ages when early and special retirement features apply; and reductions in pension wealth if individuals postpone retiring past the normal retirement age of their plan.

In most cases, these studies simply modeled the *potential* incentive effects of the private occupational pension plans by calculating the pension benefit accruals at different ages for persons in representative pension plans. They usually were not able to link these to *actual* retirement decisions because the data sets on actual retirement decisions did not have detailed information on the private occupational pension plans. Studies that included features of the private occupational pension plans as determinants of the retirement decision are discussed later when the empirical evidence is reviewed.[24]

These incentive effects of private occupational pension plans can be an important strategic human resource tool for organizations since, in effect, they alter the compensation profile of individual workers. The backloading or deferral of compensation, for example, can reduce unwanted turnover and foster the "bonding" of the employee with the firm (because the employee wants to remain with the firm to receive the deferred compensation or pension benefit accruals). The spikes or large pension benefit accruals at certain ages can encourage early retirement at those ages. The negative pension accruals (i.e., penalties) if the person postpones retirement can discourage postponed retirement and in theory could potentially serve as a substitute for mandatory retirement.

Mandatory Retirement: Mandatory retirement obviously is an institutional rule that can affect — indeed dictate — the retirement decision. Mandatory retirement rules exist as part of company personnel policies or collective agreements, usually as part of employer-sponsored pension plans. They are rules that essentially terminate a particular employment arrangement at a given age. They do not require that the employee leave the labour force, although that may be likely if the alternative employment is unappealing or simply unavailable.

Mandatory retirement rules may exist for a variety of reasons. They may facilitate work sharing by opening job and promotion opportunities for younger workers in the organization. They may facilitate succession planning for the organization and retirement planning and "retirement with dignity" for the individual. They may also facilitate deferred compensation by providing a termination date to implicit or explicit

---

23 In the U.S. such studies include Allen and Clark (1986), Burkhauser (1979), Fields and Mitchell (1984a, 1984b, 1984c), Gustman and Steinmeier (1989a), Ippolito (1986, 1989, 1990), Kotlikoff and Wise (1985, 1987, 1987, 1989), Lazear (1983), Hogarth (1988), Mitchell and Fields (1984, 1985), Mitchell and Luzadis (1988), and Pozzebon and Mitchell (1989). In Canada, they include Pesando and Gunderson (1988, 1991), Pesando, Gunderson and McLaren (1991), Pesando, Gunderson and Shun (1992), and Pesando, Hyatt and Gunderson (1992).

24 Allen, Clark and McDermed (1988, 1993), Burkhauser (1979), Fields and Mitchell (1992, 1984a, 1984b, 1984c), Kotlikoff and Wise (1985, 1987, 1989), Lazear (1983), Hogarth (1988), Mitchell and Fields (1984, 1985) for the United States, and Luchak (1997), and Pesando, Hyatt and Gunderson (1992) for Canada.

compensation arrangements whereby individuals are "underpaid" (relative to their productivity) when young in return for being "overpaid" when older. Such deferred compensation in turn can serve other positive purposes such as reduced employee turnover and increased bonding with, and commitment to, the firm (Ippolito, 1991; Lazear, 1979).

Whatever their rationale, mandatory retirement can obviously affect retirement decisions especially when they are defined as leaving one's career or long-term job. As such, the existence of a mandatory retirement policy is a relevant explanatory variable to include as a determinant of the retirement decision. Mandatory retirement policies are now banned in the United States. In Canada, however, the Supreme Court ruled in favour of allowing mandatory retirement policies. Such policies tend (but are not required) to apply at age 65 when normal retirement pension benefits are available.

The theoretically expected impact of a mandatory retirement policy on retirement, however, is not as straightforward as it would initially appear. This is so because when mandatory retirement exists an employer-sponsored occupational pension plan is invariably present, and the age of mandatory retirement (e.g., 65) usually corresponds to the age at which public pension plans become available (e.g., CPP/QPP).[25]

As such, it is extremely difficult if not impossible to disentangle the separate impact of mandatory retirement from the effect of public and private pension plans on the retirement decision. People may leave the labour force around the age at which they are subject to mandatory retirement not so much because of mandatory retirement per se, but because of the monetary incentives to retire as embedded in the associated public and private pension plans.[26] But, if mandatory retirement is highly correlated with the onset of public and private pension plans then it is impossible to disentangle the effects of pension features from mandatory retirement rules.

Health, Age, Labour Market Conditions and Other Determinants: The theoretically expected effect of other factors, such as health and labour market conditions, on the retirement decision are fairly straightforward, and studies that use those variables will be discussed later in this report, in the review of the empirical studies.

Ill health likely makes labour market work more difficult and encourages retirement. The retirement-inducing effect of ill health may be particularly strong if individuals also have the income that enables them to afford to retire; that is, health status may interact with other variables to affect the retirement decision.

Labour market conditions, especially the unemployment rate, can affect the retirement decision, albeit in a theoretically indeterminate way. On the one hand, high unemployment may discourage individuals from remaining in the labour market and looking for work.

---

[25] A discounted CPP/QPP can be obtained as early as age 60.

[26] Burkhauser and Quinn (1983).

On the other hand, high unemployment may compel others to remain in the labour market to maintain what otherwise may be declining family income associated with the higher unemployment. As well, these are, respectively, the discouraged and added worker effect[27] that higher unemployment can have on the labour force participation (and hence retirement) decision.

Periods of high *unemployment*, downsizing and mass layoffs can particularly affect older workers because they are often more "expensive" workers and may have difficulty adjusting to the restructuring that is often associated with downsizing.[28] If laid off, they may have particular difficulty in finding another job and hence may leave the labour force for retirement.

The *composition of jobs* and growing *wage inequality* may also affect retirement decisions.[29] The composition of jobs may be shifting towards ones with typically lower retirement ages. Low-wage individuals may not be able to afford to retire, but their lack of viable job opportunities may induce their retirement.

---

27 This is the inducement to increased labour force participation by another family member.

28 Davidson, Worrell and Fox (1996), and Hutchens (1988).

29 Peracchi and Welch (1994).

3. *Empirical Evidence*[30]

Much past empirical work on the determinants of the retirement decision has largely involved survey studies by the U.S. Social Security Administration, essentially asking people why they retired. The responses typically involved statements about ill health or employer-initiated layoffs.[31] They emphasized the involuntary nature of retirement, down playing any notion that retirement may be a voluntarily chosen state, especially in response to increased wealth or incentives embedded in public and private pensions.

Such survey responses may be subject to retrospective or recall bias because the questions are asked of persons who were already retired, often after a considerable period of time. Given their age, retired persons may be in ill health when asked the question, and hence may be prone to respond about their current state rather than the state of their health when they retired. This is further complicated by the fact that involuntary retirement because of ill health may be regarded as more socially acceptable than voluntarily retiring because one can afford to do so, or because features of the public and private pension system reduced the monetary incentive to continue working.

The earliest econometric studies[32] of the actual retirement decision tended to find that features of the Social Security system induced retirement. Specifically, the pension wealth enabled people to afford to retire, and the retirement test or clawback of pension income if people continued to work and earn above a threshold level of income, discouraged continued labour market activity. Subsequent empirical studies[33] that focused on whether changes in Social Security wealth could explain the decline in labour force participation, tended to find that Social Security was a contributing factor, but its overall effect was often quantitatively small.[34]

---

30 Earlier studies that reviewed some of the empirical evidence up to the time of their studies include Boskin (1977), Campbell and Campbell (1976), Gustman, Mitchell and Steinmeier (1994), Hurd (1990), Ippolito (1990), Lazear (1986), Lumsdaine and Wise (1994), Mitchell and Fields (1982) and Quinn, and Burkhauser and Myers (1990).

31 Such studies are reviewed in Boskin (1977), Campbell and Campbell (1976) and Quinn, and Burkhauser and Myers (1990).

32 Boskin (1977), Quinn (1977), Boskin and Hurd (1978), and Burkhauser (1979, 1980).

33 Anderson, Burkhauser and Quinn (1986), Anderson, Gustman and Steinmeier (1997), Blau (1994), Blinder, Gordon and Wise (1980), Burkhauser and Turner (1978), Burtless (1986), Hausman and Wise (1985), Gustman and Steinmeier (1986a), Ippolito (1990), Kruger and Pischek (1992), and Moffitt (1984, 1987). Hurd and Boskin (1984) are an exception.

34 Anderson, Gustman and Steinmeier (1997), for example, find that changes in social security and employer pension plans accounted for approximately one-quarter of the reduction in full-time work by men in their early 60s, but none of the trend for men age 65 in the U.S. Their simulation analysis is based on a previously estimated structural model of the retirement decision (Gustman and Steinmeier 1986a, 1986b) that enabled them to link that decision to features of the individual's occupational pension plan and to their seniority and earnings history and other factors that can affect expected pension benefit accruals under such plans.

Econometric studies that focused on the impact of mandatory retirement found that the features of public and private pension systems were more important than mandatory retirement policies in inducing retirement.[35]

In fact, what appeared in these studies to be the impact of mandatory retirement in compelling retirement was largely the effects of public and private pension systems that tended to reduce the monetary incentive to work around the typical age of mandatory retirement policies.

Econometric studies[36] that modeled more precisely the incentive effects of the various detailed features of Social Security tended to find that the sharp spikes in public pension wealth that occurred at specific ages when the features applied, were associated with sharp spikes in retirement around those ages, as well as with substantial reductions of hours of work for those who did not leave the labour force. Reductions in public pension wealth associated with continued labour force activity past the age of normal retirement also induced retirement.

Similar incentive effects were found to exist in features of private, employer-sponsored, occupational pension plans.[37] Those features generally discouraged quits and turnover because of the substantial "backloading" of pension benefit accruals; that is, the benefits occur later in the employees' careers when pensions are based on age and/or service credits and perhaps earnings in their final years.

In those studies, early retirement was found to be induced at the ages when subsidized early and special retirement would apply, and postponed retirement was discouraged by penalties associated with continued employment past the normal retirement age.

Research studies point to many other factors in the retirement decision: *Ill health* is almost invariably found to encourage retirement.[38] This is especially the case if the individual had sufficient pension or other income to be able to afford to retire. *High unemployment rates* and adverse labour market conditions also tend to encourage retirement.[39] This suggests a dominance of discouraged worker effect over added worker effect. A small number of

---

35 Burkhauser and Quinn (1983).

36 Burtless (1986), Burtless and Moffitt (1984, 1985, 1986), and Moffitt (1984, 1987).

37 Allen, Clark and McDermed (1988, 1993), Burkhauser (1979), Fields and Mitchell (1992, 1984a, 1984b, 1984c), Kotlikoff and Wise (1985, 1987, 1989), Lazear (1983), Hogarth (1988), Mitchell and Fields (1984, 1985) for the United States, and Luchak (1997) for the United States, and Pesando, Hyatt and Gunderson (1992) for Canada.

38 Anderson and Burkhauser (1985), Bozzoli (1985), Boskin and Hurd (1978), Burtless (1987), Butler, Anderson and Burkhauser (1989), Chirikos and Nestal (1991), Kingson (1982), Lowe (1991), Luchak (1997), Parnes and Less (1985a, 1985b), Parsons (1982), Quinn (1977), Sammartino (1987), Sickles and Taubman (1986), and Stern (1989).

39 Anderson, Burkhauser and Quinn (1986), Beck (1985), Herz and Rones (1989), Hutchens (1986, 1988), Peracchi and Welch (1994), and Shapiro and Sandell (1987), although Parnes and Less (1985) find local labour market conditions to be relatively unimportant.

empirical studies have also documented that the determinants of retirement tend to be different for women than for men.[40] Specifically, the retirement decision of women tends to be influenced more by their *household circumstances*, especially by the health of their husband, than by their own economic circumstances.

The empirical evidence also suggests that the dominant form of retirement still tends to be an all-or-nothing decision, of exiting completely from the labour market versus continuing to work. Nevertheless, bridging into phased or partial retirement is common and it is becoming increasingly common in a wide range of forms: reduced hours, part-time work, self-employment, contract work, shifts from a career job to other jobs, and even return to work after retirement.[41] Based on Canadian data, for example, Monette (1996) documents that 13 percent of retirees returned to paid employment following initial retirement. The likelihood of returning to work was higher amongst younger retirees and those with more education. Most of those who re-entered the labour market did so as part-time employees. Their reasons for returning were varied, and included financial reasons, occupying free time and personal preferences. While the return to work decision is important, and likely growing in importance, the relatively modest numbers that are involved nevertheless suggest that this group merits special analysis, rather than being part of a more general analysis of the retirement decision.

---

40 Anderson, Clark and Johnson (1980), George, Fillenbaum and Palmore (1984), Hanoch and Honig (1983), Honig (1985) and Pozzebon and Mitchell (1989).

41 Butler, Anderson and Burkhauser (1989), and Doeringer (1990), Gustman and Steinmeier (1984a, 1984b, 1986a, 1986b), Honig (1985), Honig and Hanoch (1985), Parnes and Less (1985a, 1985b), Peracchi and Welch (1994), Quinn (1980, 1981), Quinn, Burkhauser and Myers (1990), Ruhm (1990), and Swank (1982).

4. U.S. Survey Data[42]

As indicated previously, the earliest U.S. studies tended to use surveys conducted by the Social Security administration — surveys that asked people for the *reasons* that they retired. Most of the more recent U.S. empirical work on the determinants of the actual retirement decision has been based on a small number of data sets, each with their strengths and weaknesses.

Longitudinal Retirement History Study (LRHS): Beginning in 1969, the U.S. Social Security Administration began compiling a large micro data set, the Longitudinal Retirement History Study (LRHS)[43] that followed a large sample of individuals over a period of time, re-interviewing them every two years. It contains detailed information on their retirement patterns as well on their demographic characteristics and such factors as work status, annual earnings, assets, dependants, health status, current Social Security benefits, and current and expected future employer pension benefits. It also contains information on the individual's earnings record which enables calculations of the individual's expected Social Security public pension wealth.

With respect to private employer-sponsored occupational pension plans, however, the available information pertains to coverage, age of eligibility and the size of the annual benefit. Answers on the pension question are often incomplete, especially with respect to the expected pension amount (Quinn, Burkhauser and Myers, 1990). Information on the specific plan features that can be so important in influencing the retirement decision is also not available.

Occasionally, researchers have tried to approximate expected private pension benefits by making assumptions about institutional details of pension plans. For example, Burkhauser and Quinn (1983a) assumed that the individual would be eligible for the one-digit industry average actuarial adjustment for reduced early retirement benefits. That information, in turn, was obtained from the Bureau of Labor Statistics Level of Benefits Study (discussed subsequently). Fields and Mitchell (1984b) also used industry average benefits. Allen, Clark and McDermed (1988) used modal industry-occupation formulas with National Longitudinal Survey (NLS) data (discussed below).

---

42 Much of the empirical work on this area has been carried out in the United States. See background paper by Morley Gunderson, also for Strategic Evaluation and Monitoring, Human Resources Development Canada, "Review of Alternative Data Sets and Modeling Approaches for the Evaluation of Public and Private Financial Incentives for Retirement and Related Issues," for information on Canadian data sets and possible models for this kind of analysis.

43 The initial 1969 data was used by Quinn (1977) and the first two waves (1969 and 1971) were used by Boskin and Hurd (1978). Subsequent users include Anderson and Burkhauser (1985), Anderson, Burkhauser and Quinn (1986), Anderson, Gustman and Steinmeier (1997), Blau (1994), Burkhauser and Quinn (1990, 1983), Burtless (1986), Burtless and Moffitt (1984, 1985), Clark and Johnson (1980), Fields and Mitchell (1984b, 1984c), Fuchs (1982), Gohmann and Clark (1989), Gordon and Blinder (1980), Gustman and Steinmeier (1984a, 1985b, 1986a, 1986b, 1994), Hausman and Wise (1985), Honig and Hanoch (1985), Hurd and Boskin (1984), Pozzebon and Mitchell (1989), Reimers and Honig (1985), Quinn (1980, 1981, 1985), and Quinn, Burkhauser and Myers (1990).

Health and Retirement Survey (HRS): Recently, a new U.S. survey has become available, the Health and Retirement Survey (HRS), which sampled approximately 7600 individuals in 1992 where at least one family member was between the ages of 51 and 61. The HRS essentially replaced the LRHS, and will follow the individuals for at least 10 years. The data set has information on employer-sponsored pension plans as well as earnings histories. However, the employer pension plan information is in the process of being merged with the individual's survey record. As well, since the oldest age of the respondents was age 61 in 1992, the initial waves of that survey would not capture persons around the "normal" retirement age of 65, and it would certainly not capture persons who may have postponed retirement. Analysis based on that survey are now beginning to emerge.[44]

National Longitudinal Surveys (NLS): The other micro data set that tends to be used is the National Longitudinal Survey of Labor Market Experience (NLS), conducted out of the Center for Human Resource Research at the Ohio State University and sponsored by the U.S. Department of Labor.[45] This survey began in 1966 with one of the demographic groups being men age 45 to 59. The survey continued for 17 years until 1983, so that this group was 67 to 76 years of age when the survey ceased. The respondents were interviewed approximately 10 times over that period. Like the LRHS data, the NLS data contains a wealth of information on individual characteristics and their retirement patterns. However, it lacks information on the private employer-sponsored occupational pension plans of the individuals.

In commenting on the LRHS and the NLS data sets, Quinn, Burkhauser and Myers (1990, p. 78) state: "These sources provide large representative samples of older Americans and a wealth of demographic, social, economic, and financial data for each respondent. A major drawback of both, however, is the paucity of private pension details. Employer pensions are complicated agreements, and these data sets do not begin to capture the complexities of the individual plans."

Benefits Amounts Survey: Beginning in 1978, the U.S. Department of Labor developed a data set, the Benefit Amounts Survey (BAS), that does contain detailed information on plan characteristics for retired individuals. The pension plan information is based on a sample of summaries of pension plan information submitted by employers as required by law. It contains detailed information on the plan characteristics, including the benefit calculation formulas. The age and year of retirement of pension recipients is also provided. The Social Security Administration then linked these with information on their earnings histories and some limited demographic details.

---

44 For a discussion of the potential use of this emerging data set in incorporating features of both public and private pensions to analyze their impact on retirement decisions, see Gustman, Mitchell and Steinmeier (1995). For studies that are beginning to use that data set see the other articles in that special issue of Journal of Human Resources.

45 The data set is described in Parnes (1981) and Parnes et al. (1985) and is used in a variety of studies cited in those sources. Other studies using the NLS include Allen, Clark and McDermed (1988), Diamond and Hausman (1984), Nestel (1985), and Shapiro and Sandell (1987).

In spite of this detail, this information generally has to be supplemented by information from other sources such as collective agreements to construct the pension benefit formulas necessary to compute changes in employer pension benefits. Fields and Mitchell (1984c), for example, were able to do this for 10 firms with defined benefit pension plans that also had enough detailed information on retirees so as to analyze the effect of these employer pensions on retirement behavior.

In commenting on the BAS, Quinn, Burkhauser and Myers (1990, p. 78) state: "These data include the specific benefit calculation rules missing from the micro data sets. Their disadvantages are the smaller, non-representative samples of recipients and the lack of much other information on the individuals involved. With this research strategy, we learn much more about pensions and much less about everything else." In their analysis of data needs in the pension and retirement area, Gustman and Mitchell (1992) also point to the absence of micro data sets that incorporate details of the individual's employer-sponsored pension plan, and pension-related information on the individuals, to enable calculating the incentive features of such plans and relating those features to their retirement decision.

In the same vein, Gustman, Mitchell and Steinmeier (1995, p. S70) state: "To date, nationally representative retirement surveys have not supplied high quality data on company-provided pensions and health insurance. This is an important omission inasmuch as benefits are believed to influence retirement patterns profoundly, because they comprise a major portion of older worker's wealth, and because benefit rules impart large discontinuities to older workers' budget constraints."

Case Studies: Clearly, there are extreme difficulties in incorporating information on employer pension plans into micro data sets which have detailed information on retirement decisions and on other characteristics of potential retirees. In part, for this reason, the few studies that have analyzed the incentive effects of employer pension plans have either analyzed the *potential* incentive effects by illustrating the spikes and abrupt changes in pension benefits at key ages, and additionally, they have linked these to actual retirement decisions in specific case studies. In this vein, the study by Fields and Mitchell (1984c) cited above can be regarded as being based on 10 case studies, although single case studies are more common.[46]

[46] Burkhauser (1979), Burtless and Hausman (1982), Fields and Mitchell (1984a), Kotlikoff and Wise (1985, 1987, 1989), Lumsdaine, Stock and Wise (1990), Mitchell and Luzadis (1988), Stock and Wise (1990a, 1990b), and Pesando, Hyatt and Gunderson (1992)

5. *Summary Observations*

The existing theoretical and empirical literature on the determinants of retirement highlights that retirement decisions generally respond to market incentives such as the person's expected wage and job opportunities as well as pension benefits from public and private plans. As well, they are sensitive to the persons particular circumstances, especially their health and wealth (and hence ability to afford to retire).

But existing data, however, has serious weaknesses, in part because all of the determinants of retirement are not available in a single data set. In particular, it is generally very difficult to incorporate the features of public and especially employer pension plans into data sets that have other determinants of retirement. The weakness is particularly pronounced with respect to employer plans, especially because they have a wide range of features that are designed specifically to influence retirement decisions.

Programmes de la sécurité du revenu

Revue de la documentation relative aux incitations financières à la retraite des régimes privés et universels

Évaluation stratégique et suivi du rendement
Évaluation et développement des données
Politique stratégique
Développement des ressources humaines Canada

Rédigé par :
Morley Gunderson

mai 2001

SP-AH083-05-01F

Table des matières

1. **Introduction** 1

2. **Questions théoriques** 3

3. **Évidence empirique** 13

4. **Données d'enquêtes américaines** 17

5. **Synthèse des observations** 21

1. Introduction

Il est possible d'analyser la documentation relative aux déterminants de la décision de départ à la retraite sous trois angles : les questions théoriques, l'évidence empirique et les données existantes. Certaines études ne s'attardent qu'à la théorie, d'autres qu'aux observations, et d'autres encore, aux deux. En passant en revue ces études, il est utile de considérer séparément théorie et observations, étant donné que les questions théoriques préparent le terrain à l'interprétation des observations et qu'elles indiquent comment estimer empiriquement le mieux possible les déterminants de la décision. Traiter séparément l'évidence empirique permet de la résumer clairement sans la confondre avec les questions théoriques.

2. *Questions théoriques*

Un cadre théorique d'analyse des déterminants de la décision de départ à la retraite devrait répondre à plusieurs objectifs. D'abord et avant tout, il devrait fournir une liste complète de ces déterminants et indiquer leur effet probable sur la décision. Ce cadre devrait indiquer la forme fonctionnelle appropriée ou la manière d'entrer ces déterminants (p. ex., linéaires ou non linéaires, principales interactions) en tant que variables explicatives dans, disons, une équation de régression multiple.

Un cadre théorique devrait bien montrer comment incorporer des facteurs tels que le cycle de vie et la prise de décisions familiales, ainsi que des caractéristiques institutionnelles telles que la retraite obligatoire et les régimes de retraite universels et privés. Il faudrait également qu'il indique quelle forme devrait prendre la variable dépendante (c.-à-d. la décision de départ à la retraite) ainsi que la meilleure façon d'estimer la relation entre cette décision et ses déterminants. Idéalement, le cadre théorique sera lié à des concepts et à des questions stratégiques clés, si bien que le lien pourra facilement être fait entre les analyses qui en résulteront et les choix stratégiques.

Les concepts. La documentation consacrée à la décision de départ à la retraite admet de plus en plus que prendre sa retraite n'est pas un fait isolé consistant à quitter les rangs des travailleurs pour ne jamais y revenir[1]. Prendre sa retraite comporte souvent des transitions ou des périodes de raccordement, y compris la retraite partielle, pour utiliser des syntagmes de plus en plus fréquents dans la littérature. Celles-ci donnent souvent lieu à une réduction des heures de travail, à un changement d'emploi ou à une retraite intermittente et prennent souvent la forme d'emplois atypiques tels que le travail autonome, le travail à forfait et le travail à temps partiel.

La plupart des études ne mesurent la retraite que d'une seule façon, mais certaines utilisent plusieurs méthodes différentes[2]. Les manières suivantes ont été utilisées[3] :

1. L'âge auquel une personne dit avoir l'intention de prendre sa retraite[4].
2. Une autodéclaration dans laquelle la personne mentionne qu'elle est à la retraite[5].
3. La personne ne fait plus partie de la population active en ce sens qu'elle ne travaille plus ni ne cherche de travail[6].

---

1 Doeringer (1990), Gustman et Steinmeier (1984), Fontana et Frey (1990), Herz (1995), Holden (1998), Honig (1985), Honig et Hanoch (1985), Marshall (1995), Monette (1996), OCDE (1995), Parnes et Sommers (1994), Peracchi et Welch (1994), Ruhm (1990, 1991), Swank (1982) et William Mercer (1996).

2 Boskin et Hurd (1978), Gustman et Steinmeier (1984), Palmore, George et Fillenbaum (1982) et Parsons et Lees (1985a).

3 Fields et Mitchell (1984c), Fuchs (1982), Parnes et Less (1985a) examinent les différentes définitions.

4 Anderson, Burkhauser et Quinn (1986), Luchak (1997).

5 Gower (1997), Hausman et Wise (1985), Quinn (1980, 1981).

6 Anderson et Burkhauser (1985), Anderson, Burkhauser et Quinn (1986), Bazzoli (1985), Burkhauser et Quinn (1983), Frenken (1991), Gordon et Blinder (1980), Hanoch et Honig (1983), Hurd et Boskin (1984) et Quinn (1977).

4. Le salaire ou le nombre d'heures de travail est réduit, ramené quelquefois en-deçà d'un certain pourcentage d'une norme antérieure[7].
5. La personne a mis fin à sa carrière ou a quitté son employeur principal, peut-être pour occuper un autre emploi[8].
6. Elle reçoit des prestations d'un régime de retraite de l'employeur[9].
7. Elle reçoit des prestations d'un régime de retraite universel[10].

Cadre théorique du choix revenus-loisirs et salaire d'acceptation. Le cadre théorique le plus souvent utilisé pour l'analyse des déterminants de la décision de départ à la retraite est la perspective économique du choix « revenus-loisirs », modifié pour tenir compte des particularités de cette décision[11]. Dans cette perspective, l'individu choisit entre ne plus participer aux activités rémunérées du marché du travail (c.-à-d. de s'adonner à des activités de loisirs ou à des travaux ménagers) et continuer à occuper un emploi rémunéré (c.-à-d. de gagner un revenu). Cette décision implique essentiellement que la personne compare l'utilité de chacun des états, ou le bien-être qui en découle, en fonction de différentes contraintes telles que celles que lui imposent sa santé et le salaire du marché auquel elle peut prétendre.

La décision de départ à la retraite peut également être influencée par des contraintes institutionnelles, telles que les règles relatives à la retraite obligatoire, et par les effets incitatifs des régimes universels et des régimes d'employeur (analysés en détail plus loin). La décision peut également être influencée par des facteurs de demande (p. ex., la conjoncture du marché du travail et le chômage) qui déterminent s'il existe des emplois vacants.

Il est également possible de formuler la règle de décision en disant que quelqu'un prendra sa retraite si son salaire du marché est inférieur à son salaire d'acceptation[12]. Fondamentalement, le salaire d'acceptation correspond à la valeur implicite du temps que quelqu'un consacre à d'autres activités que celles du marché du travail, comme la retraite. Il est plus élevé, par exemple, si les revenus ne provenant pas du marché du travail (p. ex., éléments d'actif, patrimoine, revenus de retraite), et grâce auxquels la personne peut jouir de sa retraite, sont élevés. Parmi ces revenus, il faut aussi inclure l'effet de richesse découlant des transferts intergénérationnels que peuvent comporter les régimes de retraite

---

7 Boskin (1977) se servait d'une diminution des trois quarts, au moins, du temps de travail. Burtless et Moffitt (1985) utilisaient la baisse soudaine et discontinue du nombre d'heures de travail. Frenken (1991) utilisait les régimes de retraite comme principale source de revenu. Honig et Hanoch (1985) utilisaient, pour mesurer la retraite partielle, des revenus annuels équivalents à la moitié, ou plus, des revenus antérieurs, et l'absence de revenu comme mesure de la retraite totale. Reimers et Honig (1989)utilisaient des revenus mensuels inférieurs à 90 p. 100 du revenu mensuel maximal au cours de la vie pour indiquer la retraite partielle.

8 Bazzoli (1985), Burtless et Hausman (1982), Fields et Mitchell (1984c).

9 Burkhauser (1979).

10 Burkhauser (1979, 1980).

11 Les premières études utilisant ce cadre sont celles de Boskin (1977), Boskin et Hurd (1978) et Quinn (1977). Beaucoup d'études ont par la suite pris appui sur ce cadre théorique.

12 Gordon et Blinder (1980).

par répartition tels que le RPC et le RRQ. Le salaire d'acceptation est également plus élevé si, en raison de sa santé ou de la nature de son travail, il est difficile à la personne de participer à la vie active. Il est également plus élevé lorsque les circonstances familiales rendent la retraite plus attrayante (p. ex., si le conjoint est à la retraite ou ne travaille pas).

Il faut interpréter largement la notion de salaire du marché afin que celui-ci reflète la rémunération associée au fait de continuer à participer à la vie active. Cette rémunération est nette d'impôt et de tous les paiements de transfert pouvant être touchés par le fait de continuer à travailler. Il est important aussi que cette rémunération reflète l'accumulation prévue des fonds des régimes d'employeur ou des régimes universels, ou les changements prévus au patrimoine de retraite, associés au fait de continuer à travailler. Le salaire du marché prévu devrait également être rajusté en fonction des facteurs de demande, c'est-à-dire de la probabilité que la personne puisse conserver ou obtenir un emploi.

Cycle de vie. Prenant appui sur ces premiers modèles — qui considéraient la décision de départ à la retraite dans la perspective du choix « revenus-loisirs », et du salaire d'acceptation — les travaux théoriques subséquents ont surtout mis en relief la nature dynamique d'une décision faisant partie du cycle de vie[13]. Ce genre de modèle à périodes multiples faisait souvent intervenir les calculs prospectifs de personnes choisissant un âge optimal pour prendre leur retraite. Cet âge optimal dépend de ce que sera, d'après elles, leur utilité selon qu'elles prendront leur retraite ou continueront à travailler, ainsi que des changements qu'elles prévoient en matière de salaire, de richesse, de santé et de patrimoine de retraite. Les modèles fondés sur le cycle de vie font ressortir le fait que la décision de partir à la retraite n'est pas simplement fondée sur l'évaluation des différents états à un moment donné, mais plutôt sur une démarche prospective d'évaluation du bien-être prévu pendant la durée de vie qui reste, suivant les différents états, y compris des sources de revenus associées à ces états.

Des réévaluations et des « réoptimisations » sont permises à mesure que les gens vieillissent et ont de nouveaux renseignements[14]. Ces modèles leur permettent en outre de se livrer à la substitution intertemporelle de l'offre de travail au cours de leur cycle de vie afin de s'adapter aux incitatifs changeants du marché du travail et des régimes de retraite[15].

Patrimoine de retraite, modifications au capital de retraite et valeurs des options. Le cadre théorique du cycle de vie sert aussi de fondation à des modèles qui mettent l'accent sur l'importance de la comparaison entre la valeur actualisée des diverses sources du patrimoine de retraite probable[16] associée à la décision de partir à la retraite ou à celle de continuer à travailler. C'est la valeur actualisée de ces autres sources qui importe, et non simplement leur valeur au moment où la décision de partir à la retraite pourra être prise.

---

13 Burbidge et Robb (1980), Burtless (1986), Burtless et Moffitt (1984, 1985, 1986), Crawford et Lilien (1981), Fields et Mitchell (1984a, 1984b, 1984c), Mitchell et Fields (1984, 1985) et Moffitt (1984, 1985, 1986).

14 C'est ce que font les modèles de programmation dynamiques, tels que ceux de Rust (1987, 1989) et de Stock et Wise (1990b).

15 Burkhauser et Turner (1978, 1981, 1982, 1985), Gohmann et Clark (1989) et McElwain et Swofford (1986) insistent sur ce genre de substitution intertemporelle.

16 Burkhauser (1979, 1980) a le premier mis l'accent sur cette importance.

Le calcul des changements au patrimoine de retraite illustre cet aspect des incitations que les employés qui quittent leur emploi pour la retraite peuvent s'attendre à connaître[17]. Les chercheurs qui effectuent ces calculs font souvent la différence entre le patrimoine de retraite prévu si l'employé conserve son emploi jusqu'à l'âge normal de la retraite et son patrimoine de retraite s'il quitte son emploi. Les pertes du capital de retraite peuvent se produire parce que l'employé qui quitte son emploi renonce aux augmentations de salaire qui, s'il continuait à travailler, accroîtraient son patrimoine de retraite.

La modification de la valeur du patrimoine de retraite selon qu'une personne continue à travailler ou prend sa retraite a également été calculée à l'aide des mesures de la valeur des options[18]. La valeur des options tient compte du fait que quelqu'un qui prend sa retraite renonce à la possibilité de continuer à travailler et à accumuler des prestations de retraite supplémentaires grâce à des crédits de service additionnels, à des augmentations de salaire et à l'admissibilité à des dispositions relatives à la retraite anticipée. À l'inverse, l'employé qui continue à travailler une année de plus conserve la possibilité de continuer à travailler une autre année, et ainsi de suite. En continuant à travailler, il conserve la possibilité de se qualifier pour d'autres facteurs tels que les dispositions relatives à la retraite anticipée subventionnée. Pour chaque année de travail supplémentaire, la valeur de l'option est égale à la différence entre la valeur actualisée des prestations de retraite maximales de l'employé s'il travaille cette année-là et cette valeur s'il prend sa retraite. D'autres études ont porté sur les changements exogènes non prévus relatifs au patrimoine que procure la sécurité sociale, changements qui se sont souvent produits en raison de la plus ou moins grande générosité des lois dans le temps et de modifications législatives à la couverture[19]. Ces changements sont susceptibles de faciliter le départ à la retraite (c.-à-d. de réduire la participation au marché du travail) en grande partie parce que, grâce à eux, les individus peuvent plus facilement se permettre de prendre leur retraite.

Incitations des régimes de retraite universels. La plus grande partie de la documentation récente sur les déterminants de la décision de départ à la retraite vient des États-Unis et porte sur les effets incitatifs des régimes universels, en particulier de la sécurité sociale aux États-Unis. Le critère de retraite, qui donne lieu essentiellement à des réductions ou à des « récupérations » du revenu de retraite pour les personnes dont les revenus sont supérieurs à un certain seuil et qui continuent à gagner un revenu après avoir atteint l'âge d'admissibilité à ces prestations de retraite, est particulièrement important. Ces réductions et ces récupérations favorisent probablement le départ à la retraite parce qu'elles réduisent les gains découlant du travail. Cependant, d'autres caractéristiques,

17 Allen, Clark et McDermed (1988, 1993), Blinder, Gordon et Wise (1980, 1981), Burkhauser et Turner (1981), Burkhauser et Quinn (1983a, 1983b), Gordon et Blinder (1980), Ippolito (1985, 1986, 1987, 1991) et Kahn (1988).

18 Cornwell, Dorsey et Mehrzad (1991), Lazear (1990), Lazear et Moore (1988), Lumsdaine, Stock et Wise (1990), Pesando, Hyatt et Gunderson (1992), Stock et Wise (1990a, 1990b).

19 Anderson, Burkhauser et Quinn (1986), Burtless (1986), Hausman et Wise (1985), Ippolito (1990) et Moffitt (1987).

comme le fait de continuer à verser des cotisations qui amélioreront les prestations à venir, peuvent favoriser la participation à la vie active[20].

En fait, les incitations financières des régimes de retraite universels, comme la sécurité sociale, peuvent être complexes, étant donné que les règles et les exigences diffèrent selon les programmes. Bon nombre d'études[21] ont calculé et analysé les changements au patrimoine de retraite prévu entraînés à certains âges par des modifications à ces règles.

La réglementation entraîne des changements abrupts et importants (appelés pics, sommets, creux, rajustements) du patrimoine de retraite procuré par la sécurité sociale à certains âges particuliers. Ces changements peuvent grandement influencer l'incitation à partir à la retraite étant donné que l'incitation financière à continuer à travailler est grande à des âges où le patrimoine de retraite prévu connaît un pic.

La valeur de l'actif ou du patrimoine des régimes de retraite universels n'influence pas la décision de départ à la retraite de la même manière que la richesse provenant d'autres sources. Le patrimoine de retraite procuré par les régimes de retraite universels a peut-être une forte influence sur la décision de départ à la retraite parce qu'il ne peut pas être légué à des héritiers, à la différence d'autres formes de richesse que les personnes âgées sont réticentes à utiliser (disons si elles prennent une retraite anticipée) parce que cette richesse pourrait être transmise en héritage (Boskin 1977).

De la même manière, le revenu d'un régime universel peut influencer fortement la décision de départ à la retraite parce que son versement est pratiquement assuré et qu'il est souvent indexé au coût de la vie (Burtless et Moffitt, 1984). Par contre, le revenu d'un régime universel, du fait qu'il n'est pas liquide, peut ne pas avoir beaucoup d'influence sur cette décision. Par exemple, les personnes qui manquent de liquidités ne peuvent pas se servir des revenus à venir de leur régime universel pour emprunter afin de prendre une retraite anticipée[22].

Les recherches précédentes portent sur les effets de la sécurité sociale américaine sur la décision de départ à la retraite. En comparaison, *les observations sur les répercussions des régimes de retraite universels au Canada sont extrêmement rares*. Baker et Benjamin (1997a) ont analysé les répercussions de l'abandon par le RPC et le RRQ, dans les années 70, du critère de la rémunération (récupération des prestations de retraite si quelqu'un continuait à gagner un revenu sur le marché du travail). Ils se sont servis des dossiers des familles, pour 1972 à 1980, de l'Enquête sur les finances des consommateurs, menée tous les deux ans. Leurs résultats indiquent que l'abandon de ce critère a conduit à un

---

20 Anderson, Gustman et Steinmeier (1997), Blinder, Gordon et Wise (1980), et Gordon et Blinder (1980) insistent tout particulièrement sur ces caractéristiques.

21 Anderson, Gustman et Steinmeier (1997), Blau (1994), Burtless (1986), Burtless et Moffitt (1984, 1985, 1986), Diamond et Gruber (1997), Gustman et Steinmeier (1991), Kahn (1988), Kruger et Pischek (1992), Lumsdaine et Wise (1994) et Moffitt (1984, 1987). À partir de la méthodologie de Diamond et Gruber (1997), Gruber (1997) analyse les effets incitatifs possibles du RPC et du RRQ ainsi que d'autres programmes canadiens de revenu de retraite.

22 Burtless et Moffitt (1984), Kahn (1988), Nalebuff et Zeckhauser (1985) et Robb et Burbidge (1989).

accroissement important et statistiquement significatif du nombre de semaines de travail de ceux qui avaient un emploi. Autrement dit, les récupérations découlant du critère de retraite auraient, à ce moment-là, réduit le temps de travail.

Baker et Benjamin (1997b) ont également analysé les répercussions des options relatives à la retraite anticipée instaurées pour le RRQ en 1984 et le RPC en 1987. Ils ont réalisé leur analyse à partir des dossiers des familles, pour 1972 à 1980, de l'Enquête sur les finances des consommateurs, menée tous les deux ans. Ils ont découvert qu'à court terme, inciter à la retraite anticipée avait peu d'effet, mais qu'à long terme (après 8 ans) les dispositions relatives à la retraite anticipée auraient entraîné une « concentration » de départs à la retraite aux alentours de ces dates de retraite anticipée.

Incitations des régimes de retraite professionnels privés de l'employeur. Les régimes de retraite professionnels privés de l'employeur peuvent également comporter des effets incitatifs importants. Plusieurs études ont « modélisé » les changements, ou calculé les changements, que subit le patrimoine de retraite procuré par les régimes privés en fonction de facteurs tels que l'accumulation des crédits en raison de l'âge et des états de service, les caractéristiques de la retraite anticipée et celles de la retraite différée[23]. Ces caractéristiques peuvent entraîner différents types de changements importants au patrimoine de retraite : report de la rémunération, pics du patrimoine de retraite procuré par les régimes privés aux âges où les caractéristiques des retraites anticipées et des retraites particulières s'appliquent, et réductions du patrimoine de retraite si quelqu'un prend sa retraite après l'âge normal de la retraite pour son régime.

Dans la plupart des cas, ces études font simplement le modèle des effets incitatifs *possibles* des régimes de retraite professionnels privés, en calculant l'accumulation des prestations à différents âges pour des personnes participant à des régimes de retraite représentatifs. Elles n'ont en général pas réussi à faire le lien entre ces effets possibles et les *véritables* décisions de départ à la retraite, parce que les ensembles de données sur les véritables décisions de départ à la retraite n'avaient pas de renseignements détaillés sur les régimes de retraite professionnels privés. Il sera question, au cours de la revue de l'évidence empirique, des études dans lesquelles les caractéristiques des régimes de retraite professionnels privés étaient considérées comme des déterminants de la décision de départ à la retraite[24].

Pour les organisations, ces effets incitatifs des régimes de retraite professionnels privés peuvent constituer un outil stratégique important en matière de ressources humaines

---

23 Aux États-Unis, parmi ces études il y a Allen et Clark (1986), Burkhauser (1979), Fields et Mitchell (1984a, 1984b, 1984c), Gustman et Steinmeier (1989a), Ippolito (1986, 1989, 1990), Kotlikoff et Wise (1985, 1987, 1987, 1989), Lazear (1983), Hogarth (1988), Mitchell et Fields (1984, 1985), Mitchell et Luzadis (1988) et Pozzebon et Mitchell (1989). Au Canada, il y a celles de Pesando et Gunderson (1988, 1991), Pesando, Gunderson et McLaren (1991), Pesando, Gunderson et Shun (1992) et Pesando, Hyatt et Gunderson (1992).

24 Allen, Clark et McDermed (1988, 1993), Burkhauser (1979), Fields et Mitchell (1992, 1984a, 1984b, 1984c), Kotlikoff et Wise (1985, 1987, 1989), Lazear (1983), Hogarth (1988), Mitchell et Fields (1984, 1985) pour les États-Unis, et Luchak (1997) et Pesando, Hyatt et Gunderson (1992) pour le Canada.

puisque, dans les faits, ils modifient le profil de la rémunération du travailleur. Le report de la rémunération par exemple peut réduire le roulement non désiré du personnel et encourager la formation du lien entre l'employé et l'entreprise (l'employé désirant continuer à travailler pour l'entreprise afin de recevoir la rémunération différée ou les prestations de retraite accumulées). Les pics ou l'accumulation importante des prestations de retraite à certains âges peuvent favoriser la retraite anticipée à ces âges. L'accumulation négative (c.-à-d. les pénalités) qui se produit si l'employé reporte sa retraite peut l'inciter à la prendre et, en théorie, est un substitut en puissance de la retraite obligatoire.

Retraite obligatoire. De toute évidence, la retraite obligatoire est une règle institutionnelle qui influence — et même dicte — la décision de départ à la retraite. Les règles concernant la retraite obligatoire font partie des politiques de l'entreprise relatives au personnel ou des conventions collectives, et en général, plus précisément, des régimes de retraite de l'employeur. Fondamentalement, ces règles mettent fin à une entente de travail particulière à un âge donné. Elles n'obligent pas l'employé à quitter le monde du travail, bien que la retraite soit probable si les autres possibilités d'emploi ne sont pas intéressantes ou n'existent tout simplement pas.

Les règles relatives à la retraite obligatoire existent pour de nombreuses raisons. Ces règles facilitent le partage du travail en donnant accès à des postes et en offrant des occasions de promotion à de jeunes travailleurs de l'organisation. Elles peuvent aider l'organisation à planifier sa relève, et l'employé à planifier sa retraite et à la prendre dans la dignité. Elles peuvent également faciliter le report de la rémunération puisqu'elles fournissent une date de fin d'emploi aux ententes de rémunération implicites ou explicites par lesquelles les employés sont « sous-payés » (par rapport à leur productivité) lorsqu'ils sont jeunes et sont, en échange, « surpayés » lorsqu'ils sont plus âgés. La rémunération différée peut, à son tour, répondre à d'autres objectifs positifs tels que la diminution du roulement du personnel et le renforcement du lien avec l'entreprise et de l'engagement envers l'entreprise (Ippolito, 1991; Lazear, 1979).

Peu importe ce qui la motive, la retraite obligatoire influence de toute évidence les décisions de départ à la retraite, en particulier lorsqu'il s'agit pour la personne de quitter sa carrière ou un emploi à long terme. Pour cette raison, l'existence d'une politique de retraite obligatoire est une variable explicative pertinente à inclure parmi les déterminants de la décision de départ à la retraite. La retraite obligatoire est maintenant bannie aux États-Unis. Au Canada, toutefois, la Cour suprême a décidé de permettre les politiques de retraite obligatoire. Bien que cela ne soit pas obligatoire, ces politiques s'appliquent en général à 65 ans, âge auquel les prestations normales de retraite peuvent être touchées.

L'incidence théoriquement prévue des politiques de retraite obligatoire sur la retraite n'est cependant aussi nette qu'elle pourrait le sembler à première vue. Il en est ainsi parce que, lorsqu'il existe une politique de retraite obligatoire, il existe aussi invariablement un régime de retraite professionnel de l'employeur et que l'âge de la retraite obligatoire

(p. ex., 65 ans) correspond habituellement à l'âge auquel il est possible de toucher les prestations des régimes de retraite universels (p. ex., le RPC et le RRQ)[25].

Il est donc extrêmement difficile, sinon impossible, de séparer les répercussions de la retraite obligatoire de l'influence des régimes de retraite privés et universels sur la décision de départ à la retraite. Il se peut que les gens quittent le marché du travail à peu près à l'âge où ils sont obligés de prendre leur retraite, pas tant en raison de la retraite obligatoire elle-même, mais plutôt en raison des incitations financières faisant partie des régimes de retraite privés et universels[26]. Mais, s'il y a une forte corrélation entre la retraite obligatoire et le début des régimes de retraite privés et universels, il est impossible de séparer les effets des caractéristiques des régimes de retraite de ceux des règles relatives à la retraite obligatoire.

Santé, âge, conjoncture du marché du travail et autres déterminants. L'effet théoriquement prévu d'autres facteurs, tels que la santé et la conjoncture du marché du travail, sur la décision de départ à la retraite est relativement clair. Il sera question des études qui utilisent ces variables dans la revue des études empiriques du présent exposé.

Il est probable que la *mauvaise santé* rend plus difficile la participation au marché du travail et favorise le départ à la retraite. L'effet incitatif de la mauvaise santé est peut-être particulièrement fort si la personne dispose également d'un revenu qui lui donne les moyens de prendre sa retraite, c'est-à-dire que l'état de santé interagit avec d'autres variables pour influencer la décision de départ à la retraite.

La *conjoncture du marché du travail*, en particulier le taux de chômage, peut influencer la décision de départ à la retraite, quoique d'une manière théoriquement indéterminée. D'un côté, un taux de chômage élevé peut inciter les gens à quitter le marché du travail et à cesser de chercher un emploi. D'un autre côté, un taux de chômage élevé peut forcer d'autres travailleurs à demeurer sur le marché du travail afin de conserver un revenu familial qui autrement diminuerait en raison de l'augmentation du taux de chômage. De plus, un taux de chômage élevé peut produire ces deux effets — celui du « travailleur découragé » et celui du « travailleur supplémentaire »[27] — et influencer la décision de participer au marché du travail (et donc le départ à la retraite).

Les périodes de *chômage* élevé, de réduction des effectifs et de licenciements collectifs peuvent toucher particulièrement les travailleurs âgés parce qu'ils coûtent souvent plus « cher » que les autres et peuvent avoir de la difficulté à s'adapter à la restructuration souvent associée à la réduction des effectifs[28]. S'ils sont licenciés, il se peut qu'ils aient beaucoup de difficulté à se trouver un autre emploi et donc qu'ils quittent le marché du travail.

---

25 Dans le cas du RPC et du RRQ, il est possible de retirer des prestations réduites dès 60 ans.

26 Burkhauser et Quinn (1983).

27 C'est-à-dire qu'un autre membre de la famille peut être amené à participer davantage au marché du travail.

28 Davidson, Worrell et Fox (1996) et Hutchens (1988).

La *composition des emplois et l'inégalité* croissante des *salaires* peuvent également influencer la décision de partir à la retraite[29]. Les emplois actuels sont peut-être en voie de céder la place à d'autres dans lesquels, en général, l'âge de la retraite arrive plus tôt. Les personnes à faible revenu ne pourront pas se permettre de prendre leur retraite, mais pourraient y être forcées compte tenu de l'absence d'occasions d'emploi viables.

29 Peracchi et Welch (1994).

3. *Évidence empirique*[30]

Par le passé, une grande partie du travail empirique sur les déterminants de la décision de départ à la retraite a largement consisté en études portant sur des enquêtes effectuées par l'administration américaine de la sécurité sociale, qui essentiellement demandaient aux gens pourquoi ils avaient pris leur retraite. En général, leurs réponses portaient sur leur mauvaise santé ou les licenciements effectués par leur employeur[31]. Elles mettaient l'accent sur la nature involontaire de la retraite, minimisant le fait que celle-ci peut être volontairement choisie, particulièrement s'il s'agit d'une réaction à l'augmentation du patrimoine de retraite ou aux incitations que contiennent les régimes de retraite privés et universels.

Les réponses à ces enquêtes peuvent être entachées d'erreurs de mémoire ou de distorsions rétrospectives parce que les questions sont posées à des personnes déjà à la retraite, souvent après qu'une période de temps considérable se soit écoulée. Étant donné leur âge, les retraités peuvent être en mauvaise santé au moment où la question leur est posée et, par conséquent, être enclins à répondre en fonction de leur état de santé actuel plutôt qu'en fonction de leur état de santé au moment où ils ont pris leur retraite. La question est compliquée davantage par le fait que le départ involontaire à la retraite pour raison de mauvaise santé peut être considéré comme socialement plus acceptable que le départ volontaire à la retraite parce que quelqu'un peut se le permettre ou parce que les caractéristiques des régimes de retraite privés et universels réduisent l'incitation financière à continuer à travailler.

Les premières études économétriques[32] sur la véritable décision de départ à la retraite concluaient souvent que le système de sécurité sociale provoquait le départ à la retraite. Plus précisément, grâce au patrimoine de retraite, les gens pouvaient se permettre de prendre leur retraite et le critère de retraite, ou la récupération du revenu de retraite s'ils continuaient à travailler et à gagner un revenu dépassant un certain seuil, les incitait à cesser de travailler. Par la suite, d'autres études empiriques[33] qui cherchaient à découvrir si des changements au patrimoine de retraite que procure la sécurité sociale pouvaient

---

30 Parmi les premières études ayant passé en revue l'évidence empirique jusqu'au moment de leur publication, il y a celles de Boskin (1977), Campbell et Campbell (1976), Gustman, Mitchell et Steinmeier (1994), Hurd (1990), Ippolito (1990), Lazear (1986), Lumsdaine et Wise (1994), Mitchell et Fields (1982) et Quinn, et Burkhauser et Myers (1990).

31 Ces études sont examinées dans Boskin (1977), Campbell et Campbell (1976) et Quinn, et Burkhauser et Myers (1990).

32 Boskin (1977), Quinn (1977), Boskin et Hurd (1978) et Burkhauser (1979, 1980).

33 Anderson, Burkhauser et Quinn (1986), Anderson, Gustman et Steinmeier (1997), Blau (1994), Blinder, Gordon et Wise (1980), Burkhauser et Turner (1978), Burtless (1986), Hausman et Wise (1985), Gustman et Steinmeier (1986a), Ippolito (1990), Kruger et Pischek (1992) et Moffitt (1984, 1987). Hurd et Boskin (1984) font exception.

expliquer la diminution de la participation au marché du travail ont en général conclu que la sécurité sociale était un facteur contributif, mais que son effet d'ensemble était souvent quantitativement faible[34].

Les études économétriques portant sur les répercussions de la retraite obligatoire ont conclu que les caractéristiques des régimes de retraite privés et publics influençaient plus la décision de départ à la retraite que les politiques de retraite obligatoire[35].

Les répercussions sur la retraite qui semblaient, dans ces études, causées par les politiques de retraite obligatoire étaient, en fait, largement attribuables aux régimes de retraite privés et universels, qui, en général, réduisent l'incitation financière au travail à l'âge où, d'habitude, les politiques de retraite obligatoire s'appliquent.

Les études économétriques[36], qui ont établi un modèle plus précis des effets incitatifs des différentes caractéristiques de la sécurité sociale, concluent en général que les pics abrupts du patrimoine des régimes de retraite universels, qui se produisent aux âges précis où ces caractéristiques s'appliquent, étaient associés à des pics abrupts des départs à la retraite à peu près aux mêmes âges, ainsi qu'à des réductions importantes du nombre d'heures de travail dans le cas de ceux qui ne quittaient pas la population active. Les réductions du patrimoine des régimes de retraite universels, associées à la participation au marché du travail après l'âge normal de la retraite, incitaient également les gens à prendre leur retraite.

Des effets incitatifs similaires ont été découverts dans les caractéristiques des régimes de retraite professionnels privés de l'employeur[37]. Ces caractéristiques dissuadent en général les travailleurs de quitter leur emploi et réduisent les mouvements de personnel en raison du « report » important de l'accumulation des prestations, c'est-à-dire que les prestations sont versées plus tard dans la carrière des employés lorsque les rentes sont fondées sur des crédits en raison de l'âge et/ou des états de service et, peut-être, sur les gains des dernières années de travail.

---

34 Par exemple, Anderson, Gustman et Steinmeier (1997) concluent que les changements à la sécurité sociale et aux régimes de retraite de l'employeur expliquent environ un quart de la diminution de l'emploi à temps plein des hommes au début de la soixantaine, mais ne correspondent à aucune diminution dans le cas des hommes de 65 ans aux États-Unis. Leur analyse de simulation est fondée sur un modèle structural précédemment estimé de la décision de départ à la retraite (Gustman et Steinmeier 1986a, 1986b) qui leur permet de lier cette décision aux caractéristiques du régime de retraite professionnel de la personne ainsi qu'à son ancienneté, à l'historique de ses gains et à d'autres facteurs qui peuvent influencer l'accumulation prévue des prestations de retraite dans ce genre de régime.

35 Burkhauser et Quinn (1983).

36 Burtless (1986), Burtless et Moffitt (1984, 1985, 1986) et Moffitt (1984, 1987).

37 Allen, Clark et McDermed (1988, 1993), Burkhauser (1979), Fields et Mitchell (1992, 1984a, 1984b, 1984c), Kotlikoff et Wise (1985, 1987, 1989), Lazear (1983), Hogarth (1988), Mitchell et Fields (1984, 1985) pour les États-Unis, et Luchak (1997) pour les États-Unis, et Pesando, Hyatt et Gunderson (1992) pour le Canada.

Ces études ont conclu que les individus prennent une retraite anticipée aux âges où les caractéristiques des retraites anticipées et des retraites particulières subventionnées s'appliqueraient, et que les pénalités associées au fait de continuer à travailler au-delà de l'âge normal de la retraite dissuadaient les employés de différer leur retraite.

Les recherches indiquent que beaucoup d'autres facteurs jouent un rôle dans la décision de partir à la retraite[38] : presque invariablement, les études concluent que la *mauvaise santé* incite à prendre sa retraite , en particulier si la personne a suffisamment de revenus de retraite, ou d'autres revenus, pour pouvoir se le permettre. Les *taux de chômage élevés* et les conditions défavorables du marché du travail incitent également à prendre sa retraite[39], ce qui semble indiquer que l'effet « travailleur découragé » est plus important que l'effet « travailleur supplémentaire ». Un petit nombre d'études empiriques montrent aussi que les déterminants sont différents pour les hommes et pour les femmes[40]. Plus précisément, la décision des femmes est en général influencée davantage par les *circonstances familiales*, surtout par la santé de leur mari, plutôt que par leur propre situation économique.

Les observations semblent également indiquer que la retraite continue encore, la plupart du temps, d'être une décision de l'ordre du tout ou rien, une décision entre abandonner complètement le marché du travail et continuer à travailler. Néanmoins, les périodes de transition ou les retraites partielles sont courantes, le deviennent de plus en plus et prennent bien des formes : nombre réduit d'heures, travail à temps partiel, emploi autonome, travail à forfait, passage d'une carrière à d'autres emplois et même retour au travail après la retraite[41]. À partir de données canadiennes, par exemple, Monette (1996) a établi que 13 p. 100 des retraités ont recommencé à occuper un emploi rémunéré après une première retraite. La probabilité du retour au travail était plus élevée parmi les jeunes retraités et parmi ceux ayant une scolarité élevée. La plus grande partie de ceux qui ont regagné le marché du travail l'ont fait comme employés à temps partiel. Les raisons de leur retour étaient variées (entre autres, raisons financières, occupation du temps libre et préférences personnelles). La décision de retourner au travail est importante, et cette importance s'accroît probablement; bien que le nombre de personnes concernées soit relativement modeste, il semble néanmoins que ce groupe mérite une analyse particulière, plutôt que d'être inclus dans une analyse générale de la décision de départ à la retraite.

---

38 Anderson et Burkhauser (1985), Bozzoli (1985), Boskin et Hurd (1978), Burtless (1987), Butler, Anderson et Burkhauser (1989), Chirikos et Nestal (1991), Kingson (1982), Lowe (1991), Luchak (1997), Parnes et Less (1985a, 1985b), Parsons (1982), Quinn (1977), Sammartino (1987), Sickles et Taubman (1986) et Stern (1989).

39 Anderson, Burkhauser et Quinn (1986), Beck (1985), Herz et Rones (1989), Hutchens (1986, 1988), Peracchi et Welch (1994) et Shapiro et Sandell (1987), bien que Parnes et Less (1985) concluent que la situation du marché du travail local a relativement peu d'importance.

40 Anderson, Clark et Johnson (1980), George, Fillenbaum et Palmore (1984), Hanoch et Honig (1983), Honig (1985) et Pozzebon et Mitchell (1989).

41 Butler, Anderson et Burkhauser (1989), et Doeringer (1990), Gustman et Steinmeier (1984a, 1984b, 1986a, 1986b), Honig (1985), Honig et Hanoch (1985), Parnes et Less (1985a, 1985b), Peracchi et Welch (1994), Quinn (1980, 1981), Quinn, Burkhauser et Myers (1990), Ruhm (1990) et Swank (1982).

4. *Données d'enquêtes américaines*[42]

Comme nous l'avons déjà indiqué, les premières études américaines se servaient en général des enquêtes menées par l'administration de la sécurité sociale, c'est-à-dire d'enquêtes qui demandaient aux gens les *raisons* pour lesquelles ils avaient pris leur retraite. La plus grande partie du travail empirique américain récent sur les déterminants de la véritable décision de départ à la retraite est fondée sur un petit nombre d'ensemble de données, chacun ayant ses forces et ses faiblesses.

Longitudinal Retirement History Study (LRHS). À partir de 1969, l'administration de la sécurité sociale des États-Unis a commencé à compiler un vaste ensemble de microdonnées, la Longitudinal Retirement History Study (LRHS)[43], qui a suivi un large échantillon d'individus pendant un certain temps, les réinterviewant tous les deux ans. Cette étude contient des renseignements détaillés sur le scénario de retraite et les caractéristiques démographiques des individus et sur des facteurs tels que la situation professionnelle, les gains annuels, l'actif, les dépendants, l'état de santé, les prestations actuelles de sécurité sociale, ainsi que les prestations actuelles et prévues du régime de retraite de l'employeur. Elle contient également des renseignements sur l'historique des gains de la personne, qui permettent de calculer le patrimoine de retraite procuré par la sécurité sociale dont elle bénéficiera probablement.

En ce qui concerne les régimes de retraite professionnels privés de l'employeur, cependant, les renseignements se rapportent à la couverture, à l'âge de l'admissibilité et à l'importance des prestations annuelles. Les réponses à la question relative aux rentes sont souvent incomplètes, en particulier en ce qui a trait au montant prévu (Quinn, Burkhauser et Myers, 1990). Il n'y a pas non plus de renseignements sur les caractéristiques précises du régime qui peuvent tant influencer la décision de départ à la retraite.

De temps à autre, les chercheurs ont essayé d'évaluer approximativement les prestations des régimes privés en formulant des hypothèses sur les particularités des régimes de retraite. Par exemple, Burkhauser et Quinn (1983a) ont supposé que la personne serait admissible au rajustement actuariel à un chiffre de la moyenne industrielle pour les

---

42 La plus grande partie du travail empirique dans ce domaine a été effectuée aux États-Unis. Pour plus de renseignements sur les ensembles de données canadiens et sur les modèles possibles pour ce genre d'analyse, voir le document de référence de Morley Gunderson, rédigé également pour Évaluation stratégique et suivi du rendement, Développement des ressources humaines Canada, intitulé « Review of Alternative Data Sets and Modeling Approaches for the Evaluation of Public and Private Financial Incentives for Retirement and Related Issues ».

43 Les premières données de 1969 ont été utilisées par Quinn (1977) et les deux premières vagues (1969 et 1971) ont été utilisées par Boskin et Hurd (1978). Parmi les utilisateurs suivants, il y a Anderson et Burkhauser (1985), Anderson, Burkhauser et Quinn (1986), Anderson, Gustman et Steinmeier (1997), Blau (1994), Burkhauser et Quinn (1990, 1983), Burtless (1986), Burtless et Moffitt (1984, 1985), Clark et Johnson (1980), Fields et Mitchell (1984b, 1984c), Fuchs (1982), Gohmann et Clark (1989), Gordon et Blinder (1980), Gustman et Steinmeier (1984a, 1985b, 1986a, 1986b, 1994), Hausman et Wise (1985), Honig et Hanoch (1985), Hurd et Boskin (1984), Pozzebon et Mitchell (1989), Reimers et Honig (1985), Quinn (1980, 1981, 1985) et Quinn, Burkhauser et Myers (1990).

prestations réduites d'une retraite anticipée. Cette information a été tirée de l'enquête sur les montants des prestations (dont il sera question plus loin) du ministère du Travail. Fields et Mitchell (1984b) ont également utilisé la moyenne industrielle des prestations. Allen, Clark et McDermed (1988) ont utilisé des formules modales du secteur d'activité-occupation avec les données de la National Longitudinal Survey (NLS) (voir ci-dessous).

Health and Retirement Survey (HRS). Une nouvelle enquête américaine (Health and Retirement Survey (HRS)), est récemment devenue disponible. Cette enquête a échantillonné en 1992 environ 7 600 personnes appartenant à des familles dont au moins un membre avait de 51 à 61 ans. La HRS a essentiellement remplacé la LRHS et suivra les gens pendant au moins dix ans. L'ensemble de données contient des renseignements sur les régimes de retraite de l'employeur ainsi que sur les historiques des gains. Cependant, les renseignements relatifs au régime de retraite de l'employeur sont en voie d'être fusionnés avec le dossier d'enquête de la personne. De plus, étant donné que les répondants les plus âgés avaient 61 ans en 1992, les premières vagues de cette enquête ne concerneraient personne ayant l'âge « normal » de la retraite, c'est-à-dire 65 ans, et elles ne concerneraient certainement pas les personnes ayant remis à plus tard leur retraite. Des analyses commencent à être réalisées à partir de cette enquête[44].

Enquête nationale longitudinale (ENL). L'autre ensemble de microdonnées que les chercheurs utilisent, c'est l'Enquête nationale longitudinale sur l'expérience liée au marché du travail (ENL), menée par le Centre de recherche en ressources humaines de l'Université de l'État de l'Ohio et parrainée par le ministère du Travail des États-Unis[45]. Cette enquête a commencé en 1966, un de ses groupes démographiques étant formé d'hommes âgés de 45 à 59 ans. L'enquête s'est poursuivie pendant 17 ans, jusqu'à 1983, si bien que les membres de ce groupe avaient de 67 à 76 ans lorsque l'enquête s'est terminée. Les répondants ont été interviewés dix fois environ pendant cette période. Comme les données de la LRHS, les données de la ENL contiennent une mine de renseignements sur les caractéristiques des gens et leur scénario de retraite. Cependant, elles manquent de renseignements sur les régimes de retraite professionnels privés de l'employeur de ces personnes.

Quinn, Burkhauser et Myers (1990, p. 78) soulignent à propos des ensembles de données de la LRHS et de la NLS que si ces sources fournissent d'importants échantillons représentatifs d'Américains âgés et une mine de données démographiques, sociales, économiques et financières pour chacun des répondants, elles ont en revanche le grave défaut d'être avares de détails sur les régimes de retraite privés. Ils ajoutent que les régimes de l'employeur sont des ententes complexes et que ces ensembles de données n'effleurent pas les détails complexes des régimes particuliers.

---

44 Pour examiner l'utilisation possible de ce nouvel ensemble de données, quand vient le temps d'incorporer les caractéristiques des régimes de retraite privés et universels en vue d'analyser leurs répercussions sur la décision de départ à la retraite, voir Gustman, Mitchell et Steinmeier (1995). Pour des études qui commencent à utiliser cet ensemble de données, voir les autres articles de ce numéro spécial de Journal of Human Resources.

45 Cet ensemble de données est décrit dans Parnes (1981) et Parnes et al. (1985) et est utilisé dans diverses études citées dans ces sources. Parmi les autres études qui utilisent la NLS, il y a Allen, Clark et McDermed (1988), Diamond et Hausman (1984), Nestel (1985) et Shapiro et Sandell (1987).

Benefits Amounts Survey. À partir de 1978, le ministère du Travail des États-Unis a élaboré un ensemble de données, la Benefits Amounts Survey (BAS), qui renferme des renseignements détaillés sur les caractéristiques des régimes des retraités. Ces renseignements sont fondés sur un échantillon des résumés d'information sur les régimes de pension, présentés par les employeurs, comme la loi l'exige. Ils précisent les caractéristiques du régime, y compris les formules de calcul des prestations; l'âge du prestataire au moment de la retraite et l'année de la retraite sont également mentionnés. L'administration de la sécurité sociale a ensuite lié ces renseignements à l'information relative à l'historique de leurs gains et à certaines caractéristiques démographiques restreintes.

En dépit de ces précisions, il faut généralement compléter cette information par des renseignements d'autres sources, telles que les conventions collectives, pour établir les formules nécessaires au calcul des changements des prestations des régimes de l'employeur. Fields et Mitchell (1984c), par exemple, ont pu faire cela pour dix entreprises ayant des régimes de retraite à prestations déterminées qui avaient également suffisamment de renseignements détaillés sur les retraités pour permettre l'analyse des répercussions de ces régimes d'employeur sur le comportement à l'égard de la retraite.

Quinn, Burkhauser et Myers (1990, p. 78) mentionnent à propos de la BAS que les données incluent les règles spécifiques du calcul des prestations qui manquent dans les ensembles de microdonnées, mais qu'elles ont l'inconvénient de porter sur de petits échantillons non représentatifs de prestataires et de contenir peu d'autres renseignements sur les personnes concernées. Ils ajoutent que cette stratégie de recherche permet d'en apprendre beaucoup plus sur les régimes de retraite et beaucoup moins sur tout le reste. Dans leur analyse des besoins en matière de données sur la retraite et les régimes de retraite, Gustman et Mitchell (1992) font également remarquer l'absence d'ensembles de microdonnées incorporant des renseignements sur le régime de retraite de l'employeur de la personne, et des renseignements pertinents la concernant, qui permettraient de calculer les caractéristiques incitatives de ces plans et de lier ces caractéristiques à la décision de départ à la retraite.

Dans la même veine, Gustman, Mitchell et Steinmeier (1995, p. S70) mentionnent que, jusqu'à présent, les enquêtes sur la retraite, représentatives à l'échelle nationale, n'ont pas fourni de données de haute qualité sur les régimes de retraite et d'assurance-maladie de l'employeur. Il s'agit d'une omission importante étant donné qu'on suppose que les prestations influencent profondément les scénarios de retraite puisqu'elles représentent une portion importante de la richesse du travailleur âgé et parce que les règles relatives aux prestations occasionnent des discontinuités importantes aux restrictions budgétaires des travailleurs âgés.

Études de cas. Il est, de toute évidence, extrêmement difficile d'incorporer les renseignements sur les régimes de retraite de l'employeur dans des ensembles de microdonnées comportant des renseignements détaillés sur les décisions de départ à la retraite et d'autres caractéristiques des retraités éventuels. En partie pour cette raison, les quelques études ayant analysé les effets incitatifs des régimes de retraite de l'employeur

ont analysé les effets incitatifs *possibles* en illustrant les pics et les changements abrupts des prestations de retraite aux âges clés; elles les ont, de plus, liés à de véritables décisions de départ à la retraite dans des études de cas particulières. Dans cette veine, on peut considérer que l'étude de Fields et Mitchell (1984c) citée ci-dessus est basée sur dix études de cas, bien que les études portant sur un seul cas soient plus courantes[46].

46 Burkhauser (1979), Burtless et Hausman (1982), Fields et Mitchell (1984a), Kotlikoff et Wise (1985, 1987, 1989), Lumsdaine, Stock et Wise (1990), Mitchell et Luzadis (1988), Stock et Wise (1990a, 1990b) et Pesando, Hyatt et Gunderson (1992).

5. *Synthèse des observations*

La documentation théorique et la documentation empirique actuelles sur les déterminants de la retraite mettent en évidence le fait que la décision de départ à la retraite dépend généralement des incitatifs du marché tels que le salaire prévu et les occasions d'emploi, ainsi que des prestations de retraite des régimes privés et universels. En outre, la décision dépend des circonstances particulières dans lesquelles se trouve le retraité éventuel, surtout de sa santé et de sa richesse (et par conséquent du fait qu'il a ou non les moyens de prendre sa retraite).

Les données existantes, cependant, comportent des faiblesses sérieuses, en partie parce que tous les déterminants de la retraite ne se retrouvent pas dans un même ensemble de données. Il est, en particulier, généralement très difficile d'incorporer les caractéristiques des régimes de retraite universels et, encore plus de l'employeur, dans les ensembles de données ayant d'autres déterminants. Cette faiblesse est particulièrement prononcée dans le cas des régimes d'employeur, surtout parce que ceux-ci comportent une large gamme de caractéristiques destinées précisément à influencer la décision de départ à la retraite.